

## DaJet HTTP server, версия 1.0.0

Для работы сервера DaJet требуется предварительная установка платформы .NET 6.0. Рекомендуется ставить пакет .NET 6.0 SDK последней версии.

<https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet/6.0>

Дистрибутив скомпилирован для всех платформ, которые поддерживаются .NET 6.0 (Windows, Linux и т.д.).

Сервер DaJet работает на базе web сервера Kestrel. Документация по его настройке и описание находятся здесь:

<https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/fundamentals/servers/kestrel?view=aspnetcore-6.0>

DaJet HTTP server реализует WEB API (описание см. ниже).

### 1. Установка.

Распаковать установочный архив в любой каталог.  
Настроить адрес web сервера в файле **appsettings.json**, например, вот так (это настройки по умолчанию):

```
{
  "AllowedHosts": "*",
  "urls": "http://localhost:5000;https://localhost:5001"
}
```

В корневом каталоге находятся следующие ресурсы:

**doc** - данная инструкция

**examples** - примеры скриптов 1QL для выполнения

**pages** - интерфейс сервера на html и javascript

home.html - главная страница по корневому адресу

1ql.html - страница выполнения запросов по адресу /1ql

Страницы интерфейса можно изменять по своему усмотрению, а также использовать в качестве примера для построения интерфейса на любой платформе, которая умеет

После первого запуска сервера в корневом каталоге также создаётся база данных Sqlite3 для хранения настроек и списка зарегистрированных информационных баз 1С. Наименование файла:

**dajet-http-server.db**

Исполняемый файл сервера: **DaJet.Http.Server.exe**

Сервер может быть установлен как служба Windows или демон Linux (поддерживается systemd).

```
sc create "DaJet" binPath="C:\dajet\DaJet.Http.Server.exe"
```

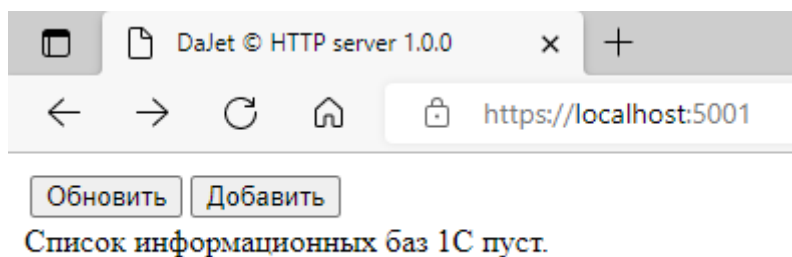
## 2. Начало работы.

После запуска сервера из командной строки будет выдано следующее сообщение:

```
Command Prompt - DaJet.Http.Server.exe

C:\GitHub\dajet\bld\bin>DaJet.Http.Server.exe
info: Microsoft.Hosting.Lifetime[14]
      Now listening on: http://localhost:5000
info: Microsoft.Hosting.Lifetime[14]
      Now listening on: https://localhost:5001
info: Microsoft.Hosting.Lifetime[0]
      Application started. Press Ctrl+C to shut down.
info: Microsoft.Hosting.Lifetime[0]
      Hosting environment: Production
info: Microsoft.Hosting.Lifetime[0]
      Content root path: C:\GitHub\dajet\bld\bin\
```

Далее нужно открыть любой браузер и перейти по указанному адресу на главную страницу сервера (см. файл **home.html**).



Нажимаем кнопку "Добавить", чтобы зарегистрировать ИБ 1С на сервере DaJet. Откроется следующее диалоговое окно:

Регистрация информационной базы 1С

Имя базы:

Описание:

Тип СУБД:

Строка подключения:

Сохранить Отменить

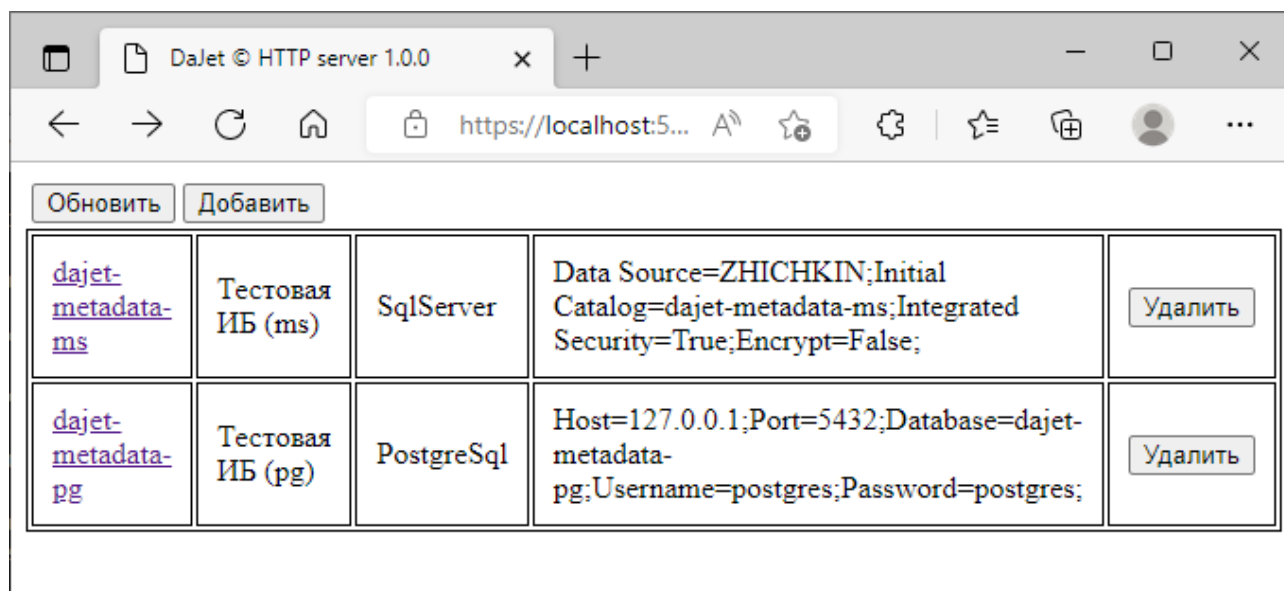
**Имя базы** — любой строковой ключ, идентификатор ИБ 1С.

**Описание** — пользовательский комментарий.

**Тип СУБД** — **SqlServer** или **PostgreSql** (именно так и никак иначе — это константы).

**Строка подключения** — строка подключения к СУБД (а не 1С)

Список информационных баз 1С может выглядеть, например, вот так:



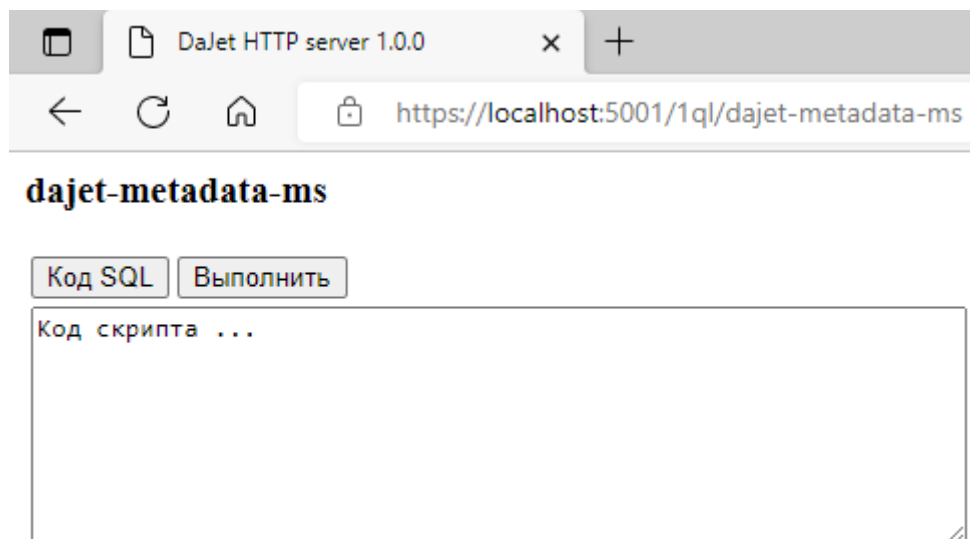
The screenshot shows a web browser window with the title "DaJet HTTP server 1.0.0". The address bar shows "https://localhost:5...". The page has two buttons at the top: "Обновить" and "Добавить". Below them is a table with two rows of database information.

Database Name	Database Type	Database Engine	Connection String	Action
<a href="#">dajet-metadata-ms</a>	Тестовая ИБ (ms)	SqlServer	Data Source=ZHICHKIN;Initial Catalog=dajet-metadata-ms;Integrated Security=True;Encrypt=False;	Удалить
<a href="#">dajet-metadata-pg</a>	Тестовая ИБ (pg)	PostgreSql	Host=127.0.0.1;Port=5432;Database=dajet-metadata-pg;Username=postgres;Password=postgres;	Удалить

**Важно!** Кнопка "Удалить" не удаляет базу 1С =)  
Эта кнопка удаляет регистрацию ИБ 1С на сервере DaJet.

### 3. Выполнение запросов 1QL.

После формирования списка ИБ 1С, для выполнения запросов 1QL, нужно перейти на страницу запросов, нажав на соответствующую ссылку с именем ИБ 1С (см. файл **1ql.html**).



The screenshot shows a web browser window with the title "DaJet HTTP server 1.0.0". The address bar shows "https://localhost:5001/1ql/dajet-metadata-ms". The page has a heading "dajet-metadata-ms". Below the heading are two buttons: "Код SQL" and "Выполнить". Below the buttons is a text area with the placeholder text "Код скрипта ...".

**Кнопка "Код SQL"** показывает тот код SQL, который формирует исполнитель запросов DaJet. Именно такой запрос будет отправлен на сервер СУБД соответствующей ИБ 1С. При нажатии на эту кнопку сам запрос не выполняется.

**Кнопка "Выполнить"** выполняет скрипт 1QL на сервере СУБД и выводит результат работы в виде таблицы.

**dajet-metadata-ms**

Код SQL    Выполнить

```
ВЫБРАТЬ ПЕРВЫЕ 3
  Код,
  Наименование
ИЗ
  Справочник.Номенклатура
;
```

Код	Наименование
PRD 01	Товар 01
PRD 02	Товар 02
PRD 03	Товар 03

### Внимание !

Символ ; (точка с запятой) в конце команды обязателен!

Примеры скриптов 1QL для его освоения можно найти в папке `examples`, расположенном в корневом каталоге установки DaJet.

### Внимание !

Не все ключевые слова 1QL имеют аналоги на русском языке.

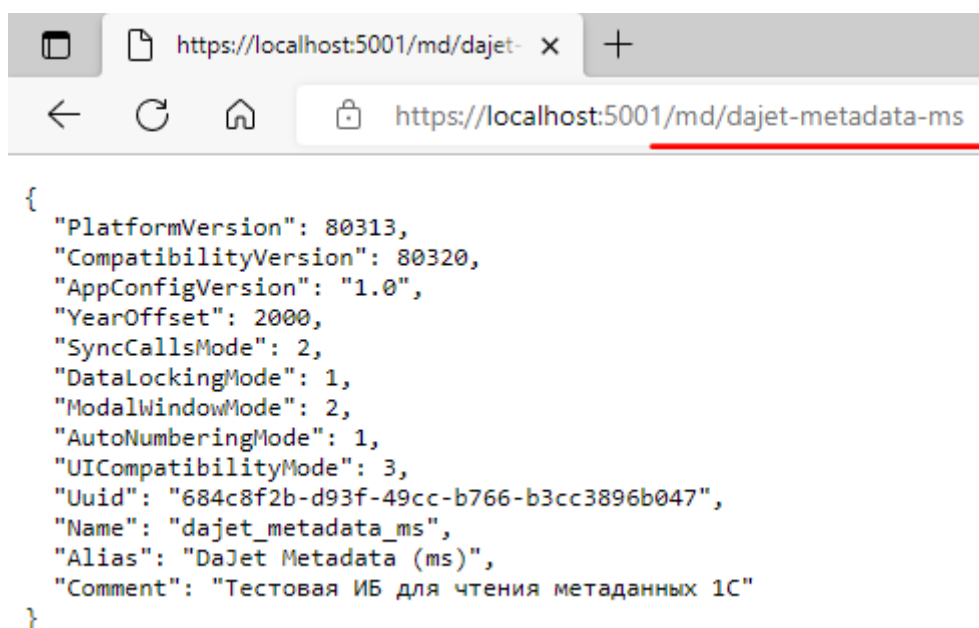
## 4. Сервис /md для просмотра метаданных 1С.

Просмотр информации о зарегистрированных на сервер DaJet ИБ 1С.

`https://localhost:5001/md`

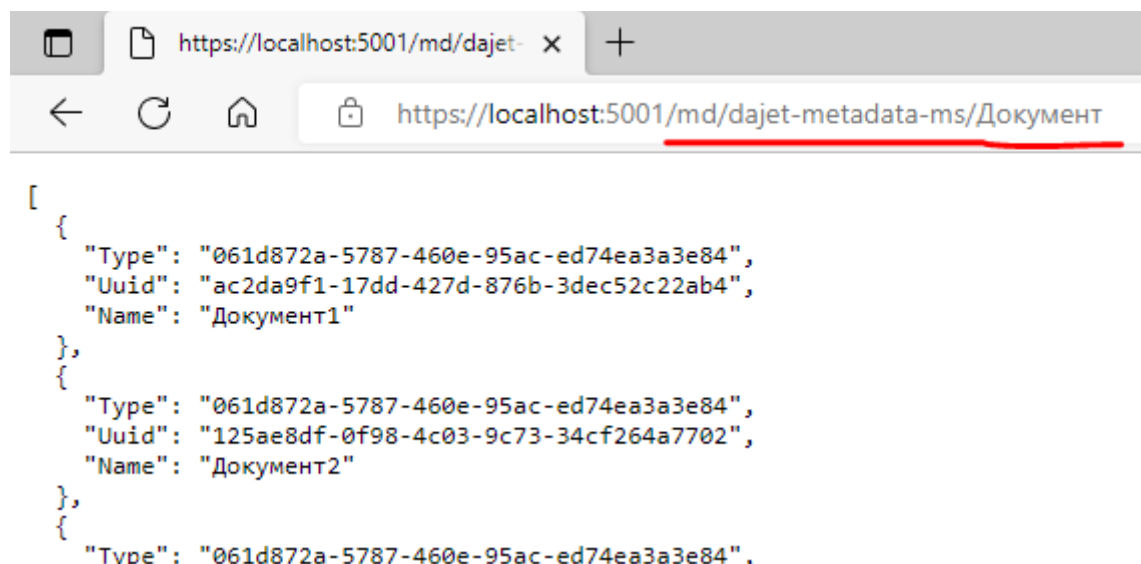
```
[
  {
    "Name": "dajet-metadata-ms",
    "Description": "Тестовая ИБ (ms)",
    "DatabaseProvider": "SqlServer",
    "ConnectionString": "Data Source=ZHICHKIN;Initial C
  },
  {
    "Name": "dajet-metadata-pg",
    "Description": "Тестовая ИБ (pg)",
    "DatabaseProvider": "PostgreSql",
    "ConnectionString": "Host=127.0.0.1;Port=5432;Datab
  }
]
```

Просмотр информации о конкретной ИБ 1С.



```
{
  "PlatformVersion": 80313,
  "CompatibilityVersion": 80320,
  "AppConfigVersion": "1.0",
  "YearOffset": 2000,
  "SyncCallsMode": 2,
  "DataLockingMode": 1,
  "ModalWindowMode": 2,
  "AutoNumberingMode": 1,
  "UICompatibilityMode": 3,
  "Uuid": "684c8f2b-d93f-49cc-b766-b3cc3896b047",
  "Name": "dajet_metadata_ms",
  "Alias": "DaJet Metadata (ms)",
  "Comment": "Тестовая ИБ для чтения метаданных 1С"
}
```

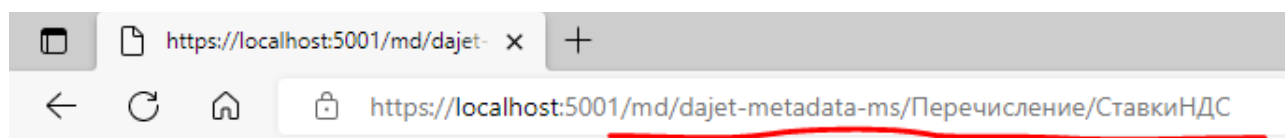
Просмотр списка объектов метаданных заданного типа.



```
[
  {
    "Type": "061d872a-5787-460e-95ac-ed74ea3a3e84",
    "Uuid": "ac2da9f1-17dd-427d-876b-3dec52c22ab4",
    "Name": "Документ1"
  },
  {
    "Type": "061d872a-5787-460e-95ac-ed74ea3a3e84",
    "Uuid": "125ae8df-0f98-4c03-9c73-34cf264a7702",
    "Name": "Документ2"
  },
  {
    "Type": "061d872a-5787-460e-95ac-ed74ea3a3e84",

```

Просмотр всех свойств конкретного объекта метаданных.



```
{
  "Values": [
    {
      "Uuid": "26b5ef6b-76b8-48a8-aaf7-e893cee0cd1f",
      "Name": "НДС18",
      "Alias": "18%"
    },
    {
      "Uuid": "aca7b2a3-6e30-4b9d-a25a-110797c15478",
      "Name": "НДС18_118",
      "Alias": "18/118"
    },
    {
      "Uuid": "b99522a7-62c1-45d0-a292-d1d0aee8f072",
      "Name": "НДС10",
      "Alias": "10%"
    },
    {

```

### Внимание !

Как видно на картинках выше, информация получается простым **GET** запросом. При этом сервер возвращает данные в формате **JSON**. Это позволяет разработать на основе этого API более удобный пользовательский интерфейс для просмотра метаданных 1С.